PILÆ MARINÆ ANATOME BOTANOLOGICA, AUCTORE D. JO. MATTH. FABRO, ...

Johann Matthaeus Faber



PILÆ MARINÆ ANATOME BOTANOLOGICA

Ejusque adeo Origines, propagines, compagines, indagines & imagines, &c.



Deo modica Pilæ Marinæ antiquitus existimatio fuit, ut paucis pauca, plerisque nulla ejus memoria obvenerit. Nec curiositas major modernis contigit. Præter Bronchocelen pulverem averruncum, ultra non requiritur in usu Pharmaceutico. Imo adeo superficiarie quoque inspicitur, ut præter ocularem contemplationem ignota hactenus fuerit omnis ejus origo, fabrica, patria &c. *Pilæ marinæ vilipensio.*

Cum ante annos complures forte Pharmacopœo cuidam nostrati inter officinalia cætera numerosa pilarum copia adveheretur, mentem stimulabat curiositas, in ejus compaginem inquirendi, adeoque, cum earum diversas discerperemus, varia inter illa recondita cum delectatione tanta detexissimus, ut subinde plures perscrutandi cupiditas incesseret, imprimis ut, quis aut qualis esset hic fœtus, penetrare possemus tali scrutinio. *Scrutinii occasio.*

Cumque Viris etiam gravioribus studia hæc nostra probari cerneremus, insuper ad ulteriorem pervestigationem amœniora ingenia invitare intenderemus, has nostræ materiæ primitias publici juris facere, simul tamen quæ forte dein inter autores alios occurrebant, majoris elucidationis causa, adjungere voluimus.

Principio quidem diversis nominibus Pila Marina insignitur. Alüs videlicet Palla Marina, Sphæra Marina, Sphæra- *Synonyma.*

Thalassia, vernaculo nostro idiomate Meerballe nuncupatur. *Ol. Wormio* Pila stagnalis, quod tali loco invenisse se perhibeat, de qua tamen infra disquiremus.

Paronyma paralaxa. Adarce. Diversis quoque maritimis Pilæ Marinæ nomen tribuitur. Adarcen quidam cum Palla Marina male confundunt, redarguente utique *Matthiol. in Diosc. l. 5 c. 94.* quæ tamen nil aliud quam accrementum gypseum vel tophaceum est arundinis, huic vero generi è quo Pila formatur peculiariter familiare, quodque nil aliud quàm spongiten officinarum esse putamus, adeoque de eadem huic meletemati adjungemus sequenti tempore.

Spongia. Sphæram s. Pallam marinam *J. Theod. Tabernæmontanus* inter spongias marinas perperam refert, & figuram plane inconvenientem, quam *Matthiol. in Dioscor. ed. C. Bauh.* rectius Alcyonio tribuit. *Gesnero* Spongia Marina & Pulmo marinus idem est *Tom. 2. part. 15.* pelle dura viridi vestiri, compressam aquâ manare, immersam vero aquam attrahere, litoribus frequentem esse tradit, cujus figura cum pila nostra, præterquam quod crenatam pingit, non male convenit.

Spongia quippe nil nisi musci genus compactius, sive uti acutissimo *Bacon. a Verulamio Sylv. exper. 702.* dicitur copiosius & tenax est. An Conferva *Plin. l. 27. c. 8.* quam, à ferruminando dictam fluminibus maxime alpinis familiarem, spongiam potius aquarum dulcium, quàm muscum esse ait. Sæpius sane muscosa spongiis simillima φυτώματα in aquis præsertim stagnantibus observavimus, musci quidem primordia retinentia, in densam vero congeriem concreta, sæpe etiam, muco extra aquam reficato λιθώδες quiddam referentia.

Halcyonia Varia. Pari impertinentia Pila nostra cum Alcyoniis confunditur, occasionem forte præbuit *Plinii locus lib. 10. c. 33.* ubi nidos Alcyonum pilæ figuram obtinere perhibet, texturam obtinentes mirabilem, nec constare unde confingantur. Piscium spinas præ se ferre, cum floccis aliis sic invicem conjunctas, ut nec aquis penetrentur, nec armis; quæ sane omnia à

nostris

noſtris non adeo procul abſunt præterquã quòd ſpinnſos piſarum villos pro piſcium ſpinis, flocciſve habuerint. Hæc vero admixta in nidis volucrum edulibus Sinenſium Alcyonum legitimarum, maritimarum ſcilicet volucrum invenimus. Nidos videlicet hujusmodi in Aula *Ser. Eberhardi* glorioſæ ac beatæ memoriæ primum vidimus & guſtavimus, quos ante exquiſite ab *Athanaſio Kirchero* referente *P. Dan. Barthola S. J.* & *P. Phil. Marino* Epiſtola Italica deſcriptos legimus. Sunt videlicet aviculæ Halcedini ſimiles alias incognitæ, quæ verno tempore per æſtus marinos horrendũ ſpumantes inter Cochinahinæ & Haynæ Inſularum ſcopulos infinito numero transvolare, ſimulque alas ſpuma illa imbuere cernuntur. Hæ poſtmodum ex hac ſpuma, ut veriſimile eſt, nidos parant pellucidos, Collæ piſcium ſimillimos, quos inter aviculàrum unguiculos, plumulas, ſpinas piſcium tenellas invenimus. Ob ſaporis aromatici ſuavitatem à Magnatibus illius loci ſemper magni æſtimati menſisque appoſiti fuere. Ad aulas noſtras delatæ in caponum & gallinarum juſculo leviter coquuntur quale Cinaræ ſ. Carduo eſculento aptari ſolet. At neque huic cum pila noſtra quidquam præter patriam familiare eſt, nec odor etiam marinus. Sed errore ut ſolet errorem trudente, pro Halcyonis vel Halcedinis nido alias noto ab aliis habebatur, quos equidem *Matthiol. l. 1.* redarguit, attamen materiam eam eſſe putat, ſuper qua, marinis æſtibus congeſta, volucres illæ nidificent. Rurſus aliud rufum Alcyonium (Halcyonium rectius ἀπὸ τῶ ἅλος) adducunt Corali inſtar coacervatis in globum veluti vermiculis lapidoſa materia. Denique *idem* ſubjungit vermi ſimile, conſiſtentia molli, colore purpureo Venetiis primo viſum. Analogum vel idem quoque fortuito nobis olim obtigit eodem littore ad Malamocci Venetorum portus ripam albo tamen colore. Compages erat mediocris pilei fere amplitudine, ad globoſam figuram pedalis diametri proxime accedens, mediocriter ponderoſa è folliculis meris, formicarum ova tam figura, quam

Halcyonum Sinensium nidi edules.

Halcyonium vermiculis [illegible]

quantitate primitus referentibus nunc vero non nihil rugosis folliculi erant inanes, foraminulis rotundis singuli pervii, quibus constabat vermiculum sive quodcunque animalculum exclusum inde fuisse. His arena littoralis ingesta aliquid ponderis adferebat, hac vero nunc temporis successu dilapsa, pars ea quæ nobis superest, pugnis duobus æquiparanda, ne semunciam quidem pendet. Ab hoc licet aliquid decerpatur, vestigium nullum superest, siquidem folliculi tenuissimi facillime invicem discedunt. Veneti rerum maritimarum collectores curiosi ova purpuræ appellabant, quod cum sæpius *cit. Matth. loco* rursus aliquo modo concordat, dicente hoc piscatoribus littoris Tergestini quod Veneto proximum est, familiariter notum album & levissimum cochlearum marinarum quæ aculeis rigent (hæc autem ipsa purpura est) nidum nomine Garuse appellari Velleribus vero simile esse addit, quod in nostro non observavimus, nisi forte indicata massa antehac lanugini involuta eam tunc amiserit

Halcyonium rufum. Cæterum Alcyonium illud rufum & lapidosum *Henr. Fuiren, & Ferrand Imperatus* Milesium appellat, nequa tamen assequimur quo titulo in Alcyonii, minus vero pilæ, societatem traharur, nisi quod maritimum credatur, cujus tamen miro casu in pagi nostræ viciniæ Suntbemii ruinis frustum pugni mediocris magnitudine à milite lapidi quadrato muscoso adhærens repertum, ac decussum ad nos delatum fuit, quod, cum adjecta ejus portione *Praelustri nostro DN. Præsidi* communicaremus ἄλογον ei plane videbatur, quod non nisi in mari profundo generari hactenus omnes crediderint, & potius casu cum arenato musco applicitum fuisse putabat; verum qui adstiterunt milites simul asseverabant haud aliter saxo, ac fungus arbori solet, adhæsisse Præterquam quòd neq; in hoc neque aliis exemplis quidquam maritimi sive odoris, sive saporis, ut alia solent, deprehendere potuerimus, *Iconem ejus adjicimus*, ut appareat nil aliud esse quam Tubulariam *Tubularia Coralloides* Coralloidem quo nomine eam quoque olim accepimus. Mentionem

tionem ejus facit *desideratiss. noster Velsch. Hecatost. 1. Obs. 30.* figuram vero ejus, negligentia chalcographi absurdam reddidit. *Beslerus* in rarioribus è mari rubro numerat. Planta vero quam addit altera cinerei coloris Coralii genus est sine dubio, infinitis poris quasi stellatis constitum quale inter nostra etiam ramosum tenemus. *Famigeratissimus Olaus Wormius*, (rarissimæ eruditionis & tam in Naturæ, quam historiæ antiquitatis, septentrionalis imprimis, rarioribus & rarissimis Vir mirifice instructus) Pilas quasdam marinas invenit, ait: *Muse. l. 1. c. 5. p. 43.* porosas, crispas, quæ semina &c. saccharo incrustata referant, sphærica quædam, alia oblonga, porosa eleganti crispatura oculos pascentia Saccharinum Alcyonium, addit, diceret aliquis, & *Doldius* Galactitem crispum esse conjicit. *Halcyonium Saccharinum.* Fallimur aut in bivia devia ducitur Vir egregius, quod in dijudicatione rariorum Naturalium, ob infinitam planè supellectilem peritissimo cuicunque facillime continget, incrustata enim illa crispatora utique se commendantia nil nisi Tiburtina hisve similia alibi reperta ludentis Archei pigmenta esse putamus, quæ vulgus loci Confetto de Tivoli appellare consuevit, in via scilicet qua juxta Tiberonem sive Anienem Romam itur, passim legenda, quæ confectionibus saccharinis Amygdalorum, cinnamomi, anisi, coriandri tam glabris quam crispatis adeo accurate assimilantur, ut mixta ne discerni quidem citra gustus judicium valeant. Intus vero lapillos continere nuspiam invenimus sed solida calcaria vel gypsea consistentia prædita esse deprehendimus. *Confetto de Tivoli.*

Lapides, & testæ marinæ quare fere rotundæ reddantur, rationē Aristoteles adfert *Probl. sect. 23. quæst. 36.* *Διὰ τί τὰ ἐν τῇ θαλάττῃ ὄστρακα καὶ λίθοι στρογγύλα γίνονται; ἢ ὅτι ὁμοίως περιθραυόμενα τὰ ἔσχατα εἰς τὸ στρογγύλον σχῆμα ἔρχεται; τοῦτο γὰρ τὸ σχῆμα ἔχει ὅμοιον. ἡ δὲ θάλαττα πάντη κινοῦσα ὁμοίως περιθραύει.* Quod scil. extrema compati ademtu circumfracta in rotunditatem se colligant: Mare nimirum quocunque agitando, pariter circom infringere & obtundere. Ratio Philosopho

digna est. Sed ad mare non tantum, nec testaceis ex eadem ratione tribuendum. Silices quoque modo ad rotunditatem vergere quis ignorat, & si gibbositate laborent incumbentiæ alterius quæ incrementum æquale præpedit, adscribendum est. Nil attinet adducere silices, advertantur sabula grossa, denique arenæ etiam tenues. Minimum petrificationis punctum est, terrestre, argillaceum, lutosum, hoc circa limus aquæ fluviali proprius sensim æqualiter agglutinatus undiquaque. Propterea nisi præmemorata incumbentia obstaret, citra dubium nil nisi globos lapides cerneremus. Hæc vero atomorum accrementa ad pilarum nostrarum formationem nihil faciunt, ubi particularum myriades æqualis proportionis solidæ substantiæ non per continuitatem apponuntur, sed per contiguitatem arctissimam tanta firmitate cuspidibus suis implicantur ut vel gladii aciem eludant. Adeoque præmemorata omnia mira antiquitatis confusione (quæ in materia medica præsertim illi plus nimis familiaris est) sphæræ thalassiæ adscita fuisse quivis facile intelligit. Nunc vero si ad legitimas Pilas æquoreas transeamus eas quoque ipsas duûm generum esse deprehendemus.

Sphæræ thalassiæ pilosæ. Dari enim præter herbaceas nostras, pilosas quoq; Sphæras thalassias, *Author exceptione major famigeratissimus Bononiensium Protiatras Marcellus Malpighius* nobis omnino persuadet *Epistola super hac materia data 8. April. Anno 1688.* verbis sequentibus: *Elapsis annis studiosissimus Amicus in Romano littore non longe à Centumcellis hujusmodi pilas collectas, & fragmenta arundinum à se descripsarum algaque Veneta plantam dono mihi dedit. In harum itaque lustratione omnia fere his consona reperio, quæ ab eximia tua sagacitate deprehensa sunt; circa tamen compagem exaratæ pilæ adhuc incertus sum, varia enim compaginantur substantia, licet circa eandem maris oram eruantur. Nonnullæ namq; pilæ marinæ sola pilorum fusci coloris confusa congerie conglobantur, ita ut probabiliter maris jactatione in filtrum implicentur. Pili vero inæqualis magnitudinis sunt: Ut*

plurimum

plurimum digiti crassitiem aequant, rotundi sunt & depressi, sensim in apice gracilescentes in acum desinunt, exortu vero, caeterorum pilorum more, ab animalium corio emergentium, capitulo quasi ovali pollent, diluti coloris. Implicantur, & arcte in externa superficie sibi invicem cohaerent, ut in solidum densumque desinant corpus, reliqua vero interior moles laxe locatis pilis ita compaginatur, ut singuli pili integri absque vi separari possint. Ita quidem laudatus *Malpighius.* Praeterea Phocae & Phocaenae haec peculiariter tribui ab autoribus eximiis legimus. Dubio tamen judicio an ex earum pilis an nutrimentis formentur. *Pila an in Phoca Ventriculo*

Famigeratissimus Altdorf. Prof. Medicus Sen. Mauritius Hoffmannus in Epistola hac de re ad nos data, Pilam Marinam Neapoli allatam, relatione amicorum, Equi marini seu Hippopotami excrementum fuisse perhibet, adeoque in vilipendium prolapsum esse conjicit, quo minus à Naturae scrutatoribus curiosis in examen penitius traheretur. Colligunt forsan, quia equi terrestris excrementa globosa sunt & è palea, foeno &c. digestis formantur. Hoc vero animal Niloticum omnino est, & Aegypto proprium, unde in Hieroglyphicis perinde ut Crocodilus Nilo fere adjungi, atque in Numismatibus antiquis pro ipsa Aegypto Symbolice excudi consuevit. Quod si ergo tanquam rari quiddam Neapoli Venetiis allatum fuit hujusmodi Halosphaerium pila nostra esse non potuit, quales nimirum in ipsis Venetorum litoribus (al Lito è Malamocco) aliquoties invenimus. Ut absurdum adeo non videatur dari pilas marinas tam pilosas quam fruticosas, & illas quidem sive ex equo sive ex vitulo marino, utroque maris mediterranei incola amphibio pellim ordinario. His enim & descriptio coloris & consistentiae pilorum in *sa. Illustr. Malpighii epistola* omnino convenit. Notissimumque est linctu pilorum deciduorum in ventriculis animantium massas glomosque coagmentari frequentes, quin & in hoedorum lactentium stomachis eadem ratione concrescere. Opinionem de pilis vituli marini philosophemate fulcit. *Ath. Kircherus Tr. de Magnete* *An equi marini excrementum.*

Phoca pili mari fremi. te ferrigun tur.

guete l. 3 p. 3. c. 2. cum Phocæ pili in pellibus etiam detractis opinione prisca, (recenti tamen observatione id quoque ab Hispaniolæ, Insulæ Ind. Occidentalis, pervestigatoribus confirmatum tradit *editor & translator oper. Conr. Gesners familiaris Conrad. Forerus Medicus Vintertburensis P. 2. 118. Phoca*) perhibeantur se mari inquieto erigare, Pilæ vero sponte litoribus oberrare dicantur has ex illis conglobatas ipsa surrectione motum sibi conciliare. Annis pluribus elapsis Civis nostrâs Vir honestus inter quam plura cætera absurda multis annis per urinam præcipue cum doloribus atrocibus & sanguine liquido redditis, globulum è pilis felinis compactum vomitu rejecit. Talesque compilationes globosas, pilorum veneficorum complures novimus egestas.

Pilæ an in piscium ventriculis generentur.

Problema nostrum, nunquid etiam in piscium grandiorum ventriculis tale quid coagmentari posse verosimile videatur, fermento vel ruminatione interveniente, *laudatissimo Malpighio* nuper transcripsimus, ad quod *ille, fibrarum mollitiem*, respondebat, *non ita facile succi stomachici aciditatem superare posse, ut pilis accidit.* Equidem in piscium ventriculis reperta memorabilia vidisse non recordamur; attamen defectum hunc negligentiæ potius causa evenire putamus, quod interanea pleraque & ventriculi inprimis absque consideratione abjici soleant. Perinde vero in illis, grandioribus inprimis, quos maria vel flumina generant ampliora, compingi posse, non videmus quid obstet. Præsertim cum quædam eorum genera vegetabilibus nutriri soleant Terrestrium animantium ventriculi uti calore fervido, sic & fermento acerrimo pisces multis modis superant; attamen globum ἐγγάστριον equinum uncias septendecim pendentem habemus è palea fœnoque masticato, nequaquam vero consumto constantem, ideoque adeo porosum & laxum, ut aquæ injectus mergatur minime.

Canna saccharina in elephantis ventriculo germinans

Jucunda est historia, quam *curiosissimus Kircherus* recitat *Sinæ illustratæ p III c. V* de Magni Mogoris Indiæ Orientalis elephante primario & charissimo Is enim cum graviter langueret, & subinde proboscidem

ori

ori immergeret, Medico Europæo cogitandi occasionem præbuit, esse, quod ventriculum affligeret, immerso itaque brachio in obsequentis belluæ rictum vegetatus in ipso ventriculo cannæ saccharinæ radicis manipulos extraxit, adeoque fera sanitati restituta ingentem Monarchæ lætitiam, magno suo fœnore, ac populi admirationem excitavit. Recordamur in puella Wimpinensi ante triginta pluresve annos pisa intra ventriculum digiti longitudine germinantia suffocationis periculum insigni cum angustia excitasse, quæ tandem vomitu è nido evulsa fuere, non in longum quidem extensæ, sed arctè invicem intricatæ. *Pisa in ventriculo germinantia.*

Cæterum ut ad materiam nostram revertamur, Pila marina compages est villorum retusorum innumerabilium, globosæ ut plurimum figuræ ad aquarum ripas reperienda. *Modò allegatus Velschius in epistola familiari* flores arundineos papposos materiam pilæ componere autumat, quos per mare dilapsos & ventorum impetu ad loca littorea depulsos aquarum circumgyratio in pilas conformet. Eadem etiam cum pluribus adducit, quæ inter nos anno 1660. de hac materia tractabant. Nos autem materiam eorum judicamus villosam, hispidam. Evulsi separatim villi setas porcinas omnimodè referunt duritie, flexibilitate, teneritate, figura, præterquam quod asperitate quadam pollent, Nemo non videt plantæ cujusdam esse stamina, suffragante odoratu quoque, qui tam salsugine pelagus, quam ustione herbam vel arundinem potius manifestè comprobat. *Plinius* in Italiæ paludibus arundinem quandam nasci ait, cortice dentibus utili, *l. xvi. c. xxxvi* quem usum pilæ quoque nostræ esse infra docebimus. Potissimum vero ipsa pilæ anatome, cannæ seu arundinis prolem esse oculis exponit omnium. Et quidem non papporum seu floccorum, quorum nec ullum unquam vestigium deprehendere licuit, nec foliorum, quæ tenera sunt, & per aquæ superficiem natantia, unde Alga obliqua *Plinio* conscribitur sub Adarcea titulo, cujus capita è radice tuberantia, villosa & compagi pilari non idonea *Pilæ materia.*

esse

esse *C. Bauhinus* addidit ad *Matthiol. L.V.* atque typo expressit. Nec errabis admodum, si credere velis, villos setaceos etiam proxime radicem, ad modum Daucorum, vel imprimis etiam Algæ Venetæ, quam *C. Bauhinus* edit. Matthiol. l. iv. c. xcv. graphice satis expressit, cæterarumq; hujus generis pullulantes pro pilæ materia simul recipere. Ostendemus autē in ipsa Anatome, ejusmodi setas caulis maxime, atque etiam infimorum foliorum duritie pollentium portiones dissipatas esse, qualiter cannabina stupa fragmentis vulgo contritas reddere solet.

Figura rotunda. Figuram sphæricam, conicam, vel his proxime accedentem uti volutando consequantur, utique non satis ex Authoribus capere possumus. Familiarissimum quidem est, fluvios vel amnes arundinosos, ubi sinus nacti fuere horum fragmenta congerere affatim, unde tam antiqui, quam moderni undarum fluctuationi, rotationi, reverberationi, volutationi hunc effectum tribuerunt. Nuspiam tamen cohærere adeo natantia, nedum arctissime adeo contexi & intricari, minime vero in pilam exquisitam cernuntur, nec per vestigium vel rudimentum saltem. Mirum etiam est alterius plantæ portiones foliosas, vel arundinosas, vel herbosas vix unquam his permisceri, sed unius duntaxat & ejusdem plantæ villos atque nervos eodem plane modo refractos, comminutos, & contritos. *Non à fluxibus aquarum.* Adeoque assertionis difficultatem ingerit. 1. Ipsius pilæ materia: semper, ut diximus, hæc una est atque eadem, & raris admodum heterogeneis permiscetur, cum in sinubus tam maritimis, quam fluvialibus infinita ramentorum genera confluant. 2. Figura semper aut perfecte rotunda, aut ad talem proxime accedens, quam si rotatio, vel potius jactatio aquarum causaretur, infinitas hujusmodi sphæras passim reperiremus. 3. Consistentia arctissima, & per vim intricata, adeoque enim exquisite fibrarum segmenta compinguntur, ut non sine difficultate dirimi queant, quod sparsus aquarum,

rum lentusque impulsus minime efficere valet. 4. Modus fiendi, quem equidem non accurate adeo novimus, manifestum tamen est, plantam, è qua confieri solet, principio detruncari, deinceps filamenta ipsa quasi masticata comminui, ipsas etiam plantæ bases direptis fibris tanquam retundi, cæteris denique sui similibus acubus fibrosis obduci & circumvolvi, quæ omnia uti ab inordinato aquarum motu procedere possint, non satis videmus vel assequimur. *Formationis modus.*

Existimamus ergo 1. Peculiare animantis genus esse, quod peculiariter è Arundinis sive Algæ frutice delectetur, eoque si non unice, saltem ut plurimum vescatur. Forsan enim pilarum collectores, quas heterogeneis nimium scatere vident, abjiciunt, neque ad nos deferunt. 2. Masticatam plantam à fermento ventriculi sic confici, ut præter nerveas fibras minus alterabiles nihil remaneat. 3. Has quoque ipsa masticatione comminutas, eodem quasi colostro vel glutine subactas arctius, ut castorum pili in formandis pileis intricantur, & tenacius invicem cohærere. 4. A minima portione pugillari initium sumere, sensimque accrementa conquirere. 5. Coarctatione ventriculi extrinsecus cogi & compilari invicem. 6. Novis ingestis adeo non dissolvi vel dirimi, ut potius ea, perinde ac laneis vestimentis festucæ & quisquiliæ adhæreant, suæque massæ priori intrusa pertinaciter fixa maneant. *Nostra sententia.*

Ulteriora pervestigationis adminicula subinde non tantum à Maris Mediterranei accolis *Italis*, sed & Asiaticis, Syris, (si modo Martis furibundi fluctus *Generosi Ln. à Bruiſe* Aleppo nobis correspondere soliti consortium non eripiat) juxta cætera curiosa, quorum quædam jam obtinuimus, expectamus, atque etiam Septentrionis novitatibus augere instituimus. Interea vero quæ nobis obtigere speciminis loco, quæ fieri

potuit fide ac Industria depinximus atque descripsimus, & ut clarius omnia appareant, anatomen pilæ nostræ discerptis plusquam C. exemplis adornavimus, plurimæ quippe, imo pleræque nil nisi ejusmodi fibras decurtatas continent, adeoque mirabatur *B. noster Velschius* ad indagationem ulteriorem à nobis incitatus, se perquisitis plurimis nil plane memorabile observare.

Textura earum haud est alia, quam lanæ pileatii pedibus manibusque arctissimæ intricatæ, vel qualis pilorum in caprarum sylvestrium & domesticarum, vitulorum, boum, equorum &c. coagmentata in globi figuram rhopalosis. Hoc tamen notavimus, interstitia dari, per quæ massa sphæræ diduci atque chartæ instar prius convolutæ explanari possit. Conicam quandoque figuram *ἀτσυάλως* acquirit, modo ovalem, aut strumosam. Id vero plerumque fit contentorum causa, uti oblongam quandam congeriem invenimus, truncum seu basin arundinis cum foliorum partibus semi palmum fere æquantem.

Atque ex his ipsis contentis, quæ potissimum ipsius plantæ partes sunt, nec in pilorum tantum meditullio, quemadmodum in Ægagropilis, sed passim reperiuntur, ad intentionis nostræ scopum maxime pervenimus. Quo vero curiosis aliis facilior esset dignoscendi opera, in tabellas redegimus, & inspectioni exposuimus hoc ordine:

Pila Anatome & partes: 1 Heterogenea. *I. Tab.* ostendit 1. Radicum fibras minores. 2. paulo crassiores, funiculorum instar contortas. 3. radicularum tricas cum parte radicis geniculatæ, & foliorum nervis reciduis, 4. radicis veteranæ exuvias medulla consumtâ.

II. Tab.

II. Tab. cernitur 5. radix geniculata cyperi, vel quam maxime Auriculæ montanæ instar, quam rhizotomi mendaces ignorantibus pro Doronico legitimo obtrudere solent 6. ejus cum propaginibus radicum teretium connexio. 7. eadem cum foliorum fibris residuis. 8. foliorum & fibrarum ortus è radicibus geniculatis & teretibus varius.

III. Tab. 9. fibræ radicum geniculatarum excisa medulla cum foliorum capillamentis 10. capillamenta eadem è foliis nata. 11. glomus foliorum & capillamentorum è radice geniculata. 12. radicis gemmæ, ex hisque nata folia.

IV. Tab. 13. Foliorum series densa ordinibus suis è geniculis orta. 14 foliorum compages papyracea tum integra, tum in fibras deducta, horumque albicantia quædam, quædam ex planta congenere nigricantia.

V. Tab. 15. Plantæ pars largior è radice geniculata, foliorum tum externorum in fibras solutorum, tum internorum integrorum faciem aphronitro vel sale marino satuo, vel potius spumæ resiccatæ portiunculis gypseis obductorum ostendens. 16. nervorum congeries radicis medullæ fibrosæ residuæ innixa, retusis nervorum summitatibus. Hæc particula, ut & præcedens globulis quasi nitrosis vel cretaceis passim conspergitur. 17. totius plantæ congeries jam in pilæ figuram desuper formari incipiens.

VI. Tab. 18. Caulis ipsius pars corticea, nervosa; foris glabra, lutea.

VII. Tab. 19. Planta congener, radicibus tamen flaccidis; foliisque nigricantibus.

 VIII. Tab.

α. Hetero-geneæ. *VIII. Tab.* & sequentibus contenta pilæ varia ob oculos ponuntur. 20 musci capillaris species maritima tenerrima. 21. musci capillaris species altera vel potius capillamentum ex ipsa canna. 22. stamen tenellum spinæ pisciculi facie, quam in plantæ medio diversis vicibus invenimus. 23 foliolum Adianthi Syriaci *Tabern* quod littoreum est, Lactucæ marinæ *Ejusd.* simile, petiolo lanuginoso. 24 Turbo spermatophorus Trifolii marini seu Medicæ echinatus. 25. Nuclei incerti cortex. 26. spongiola tenerrima, quæ conchulæ turbinatæ accreverat. 27. conchularum marinarum species diversæ. 28. vermium crustaceorum tubuli.

IX. Tab. 29. Planta coralloeides tenella, muscosa. 30. alia ejusdem fere generis. 31. phytevma rufum, reticulatum, ligneæ duritiei, asperum, ramulis mirabiliter invicem contextis, retis instar marini, non planum tamen, quale hoc consumta folii medulla & residuis costarum tantum propaginibus remanet, sed pollicis fere ambitu densum, qualiter muscus corallinus petræus in ericetis nasci solet. 32. aliud ejusmodi puniceum. 33 spongiæ marinæ tenerioris particulæ.

X. Tab. 34. Spongiæ marinæ portio satis ampla ex ovali glomo extracta. 35. pila marina in latum diducta & expansa.

XI. Tab. 36. Pilæ marinæ integra facies.

Atque hæc sunt, quæ casu oblatis nobis exemplaribus eruere non sine animi delectatione & compaginis admiratione obtigit. Plura vera curiosa inveniet scrutator quicunque sedulus, quem ad negotium hoc jucundum invitamus, ac ut repertis ulteriora largiri dignetur, per ipsa curiosorum sacra obtestamur.

Deni-

Denique ne inutili plane materia tempus trivisse videamur, quædam Medico commodo idonea adducimus.

In universum autem pilæ thalassiæ omnia ea accomodamus, quæ maritimis, salsuginis causa conveniunt, adeoque & ea, quæ de Alcyonio, quod Cæyceum *Plinius L. XXXII c. VIII.* appellat, lepras, lichenes, lentigines tollere, purgare, oculorum etiam cicatrices curare. Addit *Dioscorides*, mulieres contra omnis generis vitia cutanea, smegmata ex his parare, alopecias emendare, dentes purificare, ad psilothra quoque expeti. Adarches arundinem in Italiæ paludibus natam, dentibus utilem *idem* perhibet, *l. XVI. c. XXXVI.* Ruzma, sive Rusma Turcarum, saponis genus pilos omnes solo affrictu eradicans ex Algæ marinæ cineribus fieri ab Armeno negotiatore accepimus. In *Actis* quidem *Societatis Regiæ Anglicanæ An. 1666.* terræ cujusdam genus esse Ruzma Turcarum traditur; nos vero in nostra originali massa tale nihil deprehendimus, quæ levissima & lævissima, totaque est solubilis, pinguiusculi nidoris. *Galenus de Comp. Med. l. 1. c. 2.* unguento ad pilos conservandos destinato σφόγγον θαλάσσιον (quam improprie translator *Janus Cornarius* spongiam marinam reddidit) primo ordine admiscuit. Leviori scilicet quantitate collutionem capitis moliebatur, ut sordes capillorum radicem suffocantes tantum detergeret.

Pilæ marinæ usus Medicus.

Ruzma Turcarum.

Idem autem *Galenus*, curatum scio, inquit, *ea planta omnibus fere ossibus fractis prolapsum ex arbore putatorem, circumdata ea toto corpore, & aqua sua aspersa, quoties marcesceret: nec nisi deficientem herbam mutabat. Coaluit vero vix credibili celeritate. Nicolaus Myrepsi.us* unguento contra vermes pilam permiscuit; eam vero in mari rotundam, ut lanam congestam inveniri ait apud *Matthiolum in Dioscor. l. V. c.*

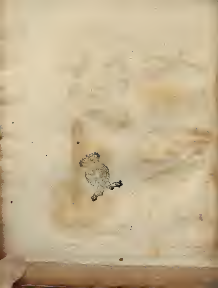
CXV. eadem scilicet salsuginis æquoreæ ratione Corallina quoque in ἀντεπιληπτικῶν numero recensetur. Vires incidentes, discutientes, & siccantes huic & maritimis similibus adscribit *P. Velschius Hecatost. I. Obs. XVIII. Mirari vero Helmontium queas*, subjungit, *qui tract. de tartaro non in potu, similia medicamenta non dissolventia, sed terrestria adstrictiva appellat. Imprimis spongiam in carbonem ustam, cui omnino simillima est hac* (pilæ) *papporum arundinaceorum rhopalosi.* Seplasiariis nostris non nisi ad coercendas juguli scrophulas experti scitum est. Dies tamen diem citra dubium per plura docebit experimenta.

III





ad pag. 210. App.



ad pag. 222. App.

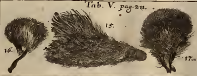






ad pag. 211. App.

Tab. V. pag. 211.



Tab. VI. pag. 211.



Dec. II.

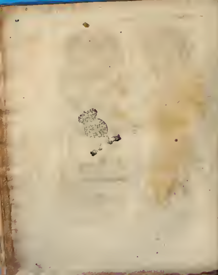


Annus X. Append.





ad pag. 211. App.





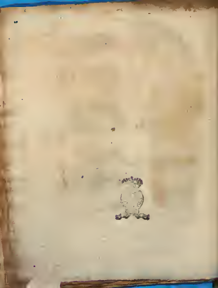


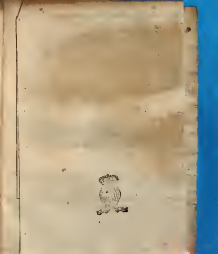






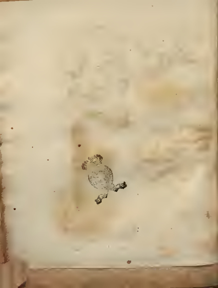
Dec. II.





ad pag. 210. App.

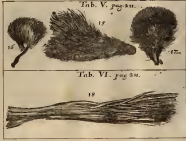





Tab. III. pag. 211
9
10
11
12

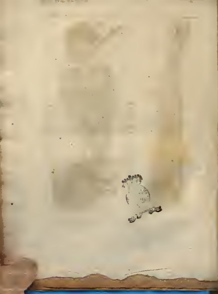

Tab. IV. pag. 211.
14.
13.
14





Dec. II.

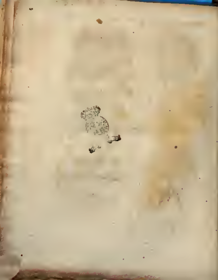
ad pag. 211. App.

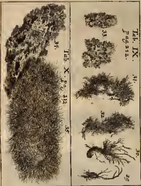




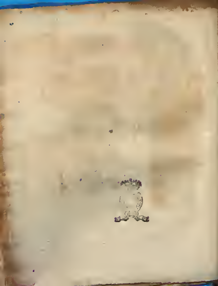


Annus X. Append.





Dec. II.





Tab. XI.

pag. 202.

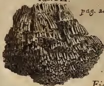


Fig. 36.
ad pag. 212.



